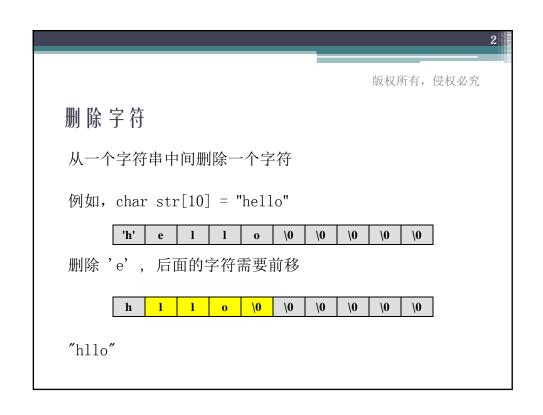
《C/C++学习指南》 第15.2讲:字符串的插入与删除 作者:邵发 QQ群:417024631 官网:http://www.afanihao.cn/c_guide/ 答疑:http://www.afanihao.cn/kbase/



3

C/C++学习指南 邵发 www. afanihao. cn

删除字符

所以,从字符串中间删除字符,这个操作是一个成本比较高的操作。每次都要移动很多数据。

(解释什么叫成本: 指所需的cpu或内存资源)

```
void erase(char text[], int index)
{
    int len = strlen(text);
    for(int i = index; i<len ; i++)
    {
        text[i] = text[i + 1]; // 后面的字符前移
    }
}</pre>
```

4

C/C++学习指南 邵发 www.afanihao.cn

删除字符

如果只是删除末尾的字符,则成本较低,只需一行代码

```
text[1en-1] = 0;
```

5

版权所有,侵权必究

删除字符

如果要从一个字符串里删除多个不相邻的字符,则最佳方案 是复制一份。这样只拷贝一次。(或拷贝2次)

比如,把一个字符串里的所有的 'a' 删掉。字符串

"China is a great country with a long history" 按前面的删除方法,有4个'a',要移动4次数据,这个成本太高了。

6

C/C++学习指南 邵发 www. afanihao. cn

删除字符

用复制的方法替代删除 。。。

```
#include <stdio.h>
#include <stdio.h>
#include <stdib.h>
#include <stdib.h>
#include <string.h>

void erase(char text[], char del)
{

    int len = strlen(text); // 原字符串长度

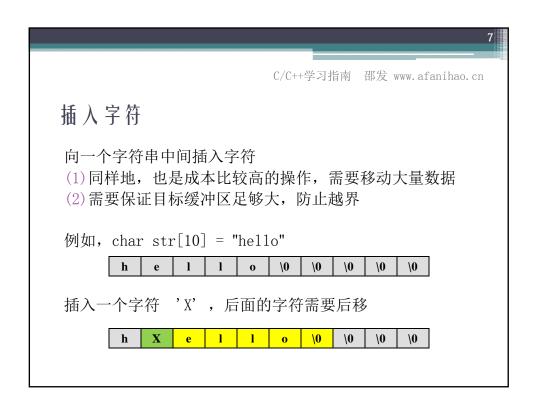
    int count = 0;
        char* copy = (char*) malloc(len + 1);
    for(int i=0; i<len; i++)
    {

        char ch = text[i];
        if(ch != del )
        {

            copy[count] = ch;
        count ++;
        }
    }
    copy[count] = 0; // 添加结束符

    strcpy(text, copy); // 拷回原字符串
    free(copy): // 释放内存
}
```

3



```
版权所有,侵权必究
插入字符
用复制的方法替代插入。。。
void insert(char text[], int index, char ins)
{
}
```

g

版权所有,侵权必究

插入字符

同样,如果需要多次插入的话,那成本太高了。不如在插入的同时、复制一份。